la qualité s'invente et se partage

Présenter | Observer | Guider

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

La Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques

La loi sur l'architecture

La loi du 3 janvier 1977 sur l'architecture, disposant que l'architecture est une expression de la culture, postule que la création architecturale et la qualité des constructions nécessitent le recours obligatoire à un architecte pour quiconque désire entreprendre des travaux soumis à une autorisation.

Les C.A.U.E.

Présenter Observer Guider

La loi du 3 janvier 1977 sur l'architecture institue les Conseils d ‘Architecture, d ‘Urbanisme et de l ‘Environnement, qui sont chargés de promouvoir l’ architecture, de sensibiliser le grand public et les institutions la qualité architecturale, et de les aider et de les informer dans leurs démarches de maître d’ ouvrage.

La M.I.Q.C.P.

Présenter | Observer | Guider

Créée par Décret le 20 Octobre 1977, dans le prolongement de la loi sur l'architecture, la M.I.Q.C.P. a été placée auprès du Ministre en charge de l'Architecture, « *pour favoriser l'amélioration de la qualité architecturale des bâtiments…* »

La M.I.Q.C.P.

Présenter

Observer

Guider

La M.I.Q.C.P., structure de réflexion, fonctionne comme un comité éditorial et publie des ouvrages techniques: «**les guides**» ainsi que des fiches techniques:«**les fiches Médiations**».

La M.I.Q.C.P.

Présenter

Observer

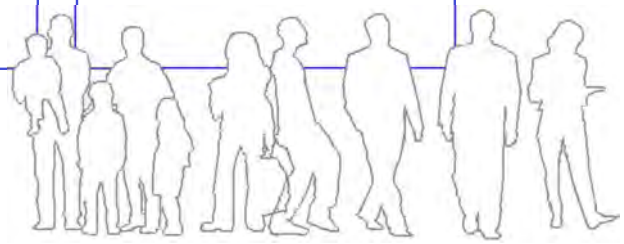
Guider

La M.I.Q.C.P., structure de conseil, apporte le fruit de sa réflexion et de ses connaissances, sur l'ensemble du territoire, sous forme de **formations**, en prenant part à des **colloques**, ou en mettant gratuitement à disposition, des professionnels intervenant dans les jurys de Concours.

la qualité s'invente et se partage

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

Contexte réglementaire



la qualité s'invente et se partage

Présenter | Observer | Guider

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

Les règles de la commande publique

à destination des collectivités territoriales

MIQCP

Les collectivités territoriales et leurs établissements publics

Les règles de la commande publique
à destination des collectivités territoriales

Les directives européennes du 31 mars 2004

Les collectivités territoriales et leurs établissements publics

Les règles de la commande publique
à destination des collectivités territoriales

Les directives européennes du 31 mars 2004

Code des marchés
issu du Décret du 1er Août 2006

Les collectivités territoriales et leurs établissements publics

Les règles de la commande publique
à destination des collectivités territoriales

Les directives européennes du 31 mars 2004

Code des marchés
issu du Décret du 1er Août 2006

Loi MOP
12 Juillet 1985

Les collectivités territoriales et leurs établissements publics

Les règles de la commande publique
à destination des collectivités territoriales

Les directives européennes du 31 mars 2004

Code des marchés
issu du Décret du 1er Août 2006

Loi MOP
12 Juillet 1985

Les collectivités territoriales et leurs établissements publics

Décrets d' application
29 novembre 1993

Principes de la commande publique
Article 1 du code des marchés

Code des marchés
issu du Décret du 1er Août 2006

- **Liberté d'accès à la commande publique**
- **Egalité de traitement des candidats**
- **Transparence des procédures**

Ces principes permettent d'assurer :

- l'efficacité de la commande publique;
- la bonne utilisation des deniers publics.

Définition des marchés publics
Article 1 du code des marchés

Code des marchés
issu du Décret du 1er Août 2006

Des contrats conclus à titre onéreux,

avec des opérateurs économiques

publics ou privés,

par les pouvoirs adjudicateurs

définis à l'article 2,

pour répondre à leurs besoins

en matière de travaux,

fournitures ou services.

Maîtres d'ouvrage assujettis à la loi MOP

TITRE I – Article 1

Loi MOP
12 Juillet 1985

Personnes publiques:

L'Etat et ses établissements publics

Les collectivités territoriales et leurs établissements publics

Les établissements publics d'aménagement de villes et leurs groupements

Les syndicats mixtes.

Personnes privées:

Les organismes privés de sécurité sociale (art L126-I à L 126-3 du Code de la Sécurité Sociale)

Les organismes privés d'HLM et SEM construction (locatif aidé par l'Etat)

Domaine de la loi MOP

TITRE I – Article 1

Loi MOP
12 Juillet 1985

Les domaines concernés sont:

Le bâtiment
Les infrastructures
Les équipements industriels liés à leur exploitation
(ex.: chaufferie d'immeuble…)

Dans ces domaines,
les ouvrages soumis à la loi MOP sont:

Les constructions neuves
Les opérations de réhabilitation
Les opérations de réutilisation

La Maîtrise d'ouvrage défini dans la loi MOP

TITRE I – Article 2

Le maître de l'ouvrage est la personne morale pour laquelle l'ouvrage est construit.
Responsable principal de l'ouvrage,
il remplit dans ce rôle une fonction d'intérêt général dont il ne peut se démettre.

Loi MOP
12 Juillet 1985

Il lui appartient, après s'être assuré de la faisabilité et de l'opportunité de l'opération envisagée, d'en déterminer la localisation, d'en définir le programme, d'en arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle, d'en assurer le financement, de choisir le processus selon lequel l'ouvrage sera réalisé, et de conclure, avec les maîtres d'œuvre et entrepreneurs qu'il choisit, les contrats ayant pour objet les études et l'exécution des travaux.

Les marchés de maîtrise d'oeuvre
Article 74-1 du code des marchés

Définition

Loi MOP
12 Juillet 1985

Les marchés sont dits

de maîtrise d'œuvre lorsque :

- ils ont pour objet l'exécution d'un ou plusieurs éléments de mission définis par l'article 7 de la loi MOP et par son décret d'application;
- en vue de la réalisation d'un ouvrage, ou d'un projet urbain ou paysager.

Les marchés de maîtrise d'oeuvre
Article 7 de la loi MOP

Définition

Loi MOP
12 Juillet 1985

L'article 7 de la loi MOP

et son décret d'application disposent:

La mission que le maître d'ouvrage peut confier à un maître d'œuvre doit permettre d'apporter une réponse architecturale, technique et économique à son programme

Les marchés de maîtrise d'oeuvre
Article 7 de la loi MOP

PRINCIPE

La mission de maîtrise d'œuvre
est distincte de celle
de l'entrepreneur:

Loi MOP
12 Juillet 1985

1 marché de maîtrise d'œuvre

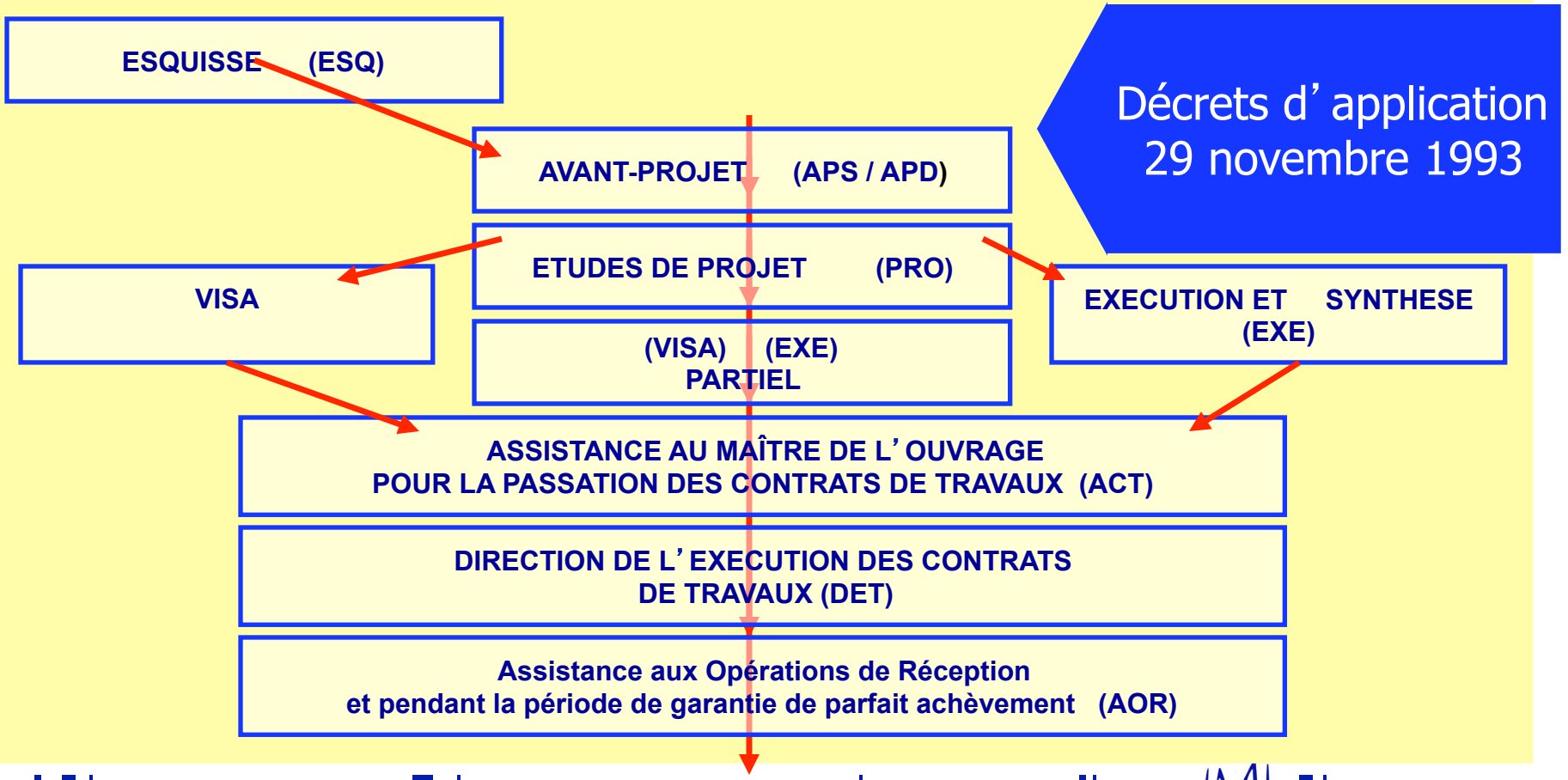
1 ou des marchés de travaux

Mission de base pour les ouvrages de bâtiment

Article 15 du décret n°93-1268 du 29 novembre 1993

Construction neuve

Réhabilitation


ESQUISSE (ESQ)
AVANT-PROJET (APS / APD)
ETUDES DE PROJET (PRO)
VISA
(VISA) (EXE) PARTIEL
EXECUTION ET SYNTHESE (EXE)
ASSISTANCE AU MAÎTRE DE L'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)
DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)
Assistance aux Opérations de Réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR)

Décrets d' application 29 novembre 1993

Passation des marchés de maîtrise d'œuvre

Publicité	Procédure
Jusqu'à 90 000 €uros **Publicité adaptée** (proportionnelle aux enjeux)	**Procédure adaptée**
Jusqu'à 200 000 €uros **AAPC dans** JOCE ou BOAMP **Publicité formalisée** Publication spécialisée si nécessaire Profil acheteur	**Procédure adaptée**
Au delà de 200 000 €uros **AAPC dans** JOCE ou BOAMP Publication spécialisée si nécessaire Profil acheteur	**Concours obligatoire** **Procédure négociée spécifique si conditions sont remplies (art.35-I-2°)** Prestation comportant de la conception d'ouvrage **Appel d'offres dans les autres cas**

Les marchés de maîtrise d'œuvre (article 74-II)

Les marchés de maîtrise d'œuvre d'un montant supérieur au seuil des marchés formalisés (200 000 € H.T.) sont passés selon la procédure du concours, mais les procédures formalisées peuvent être utilisées aussi en dessous des seuils.

Les marchés de maîtrise d'œuvre peuvent être passés selon la procédure adaptée en dessous des seuils européens.

Dans le cas de marchés de maîtrise d'œuvre passés en procédure adaptée, toute remise de prestation donne lieu au versement d'une prime.

Les marchés à procédure adaptée (article 28)

Pour définir « sa » procédure adaptée, le pouvoir adjudicateur peut s'inspirer des procédures formalisées sans devoir appliquer toutes les règles de celles-ci.

S'il se réfère à une procédure formalisée, le pouvoir adjudicateur doit l'appliquer dans sa totalité.

Quelque soit son choix, le pouvoir adjudicateur ne peut exiger des opérateurs économiques plus de renseignements ou de documents que ceux prévus pour les procédure formalisées (articles 45, 46 et 48).

En procédure adaptée, la pondération des critères n'est pas exigée.

Les marchés à procédure adaptée (article 28)

« Les modalités sont librement fixées par le Pouvoir Adjudicateur en fonction de la nature et des caractéristiques du besoin à satisfaire, du nombre ou de la localisation des opérateurs économiques susceptibles d'y répondre ainsi que des circonstances de l'achat »

« Le P.A. peut négocier avec les candidats ayant présenté une offre. Cette négociation peut porter sur tous les éléments de l'offre, notamment sur le prix ».

« Le P.A peut décider que le marché sera passé sans publicité ni mise en concurrence préalables si les circonstances le justifient, ou si son montant estimé est inférieur à 15 000€ H.T»

Les marchés à procédure adaptée

Mise en compétition sans remise de prestation

Faire une procédure restreinte

Examen des dossiers de candidatures;
Sélection sur références, compétences, moyens d'un ou plusieurs candidats ;
Négociation avec le ou les candidats sélectionnés: La négociation porte sur tous les éléments de l'offre: (contenu de la mission, conditions de son exécution, méthode pour mener à bien la mission, cohérence du prix qui en résulte)
Et rencontre, dialogue, visite d'opérations réalisées par le candidat…

Indices permettant au Maître d'ouvrage de se forger une conviction lors de son dialogue avec les maîtres d'œuvre

Organisation du travail au sein de l'équipe :

- Démarche qualité;
- Expériences communes.

• Pertinence dans l'analyse des contraintes;

• Preuve de dynamisme;

• Culture d'agence;

• Qualification et expérience des personnes physiques désignées au sein des agences;

• Capacité à maîtriser un budget, un calendrier, un chantier par référence à d'autres opérations;

• Sensibilité aux préoccupations de qualités environnementales;

• Aptitude à donner « envie de faire confiance » qualités humaines d'écoute, de dialogue, esprit de partenariat…

Procédure adaptée de maîtrise d'œuvre

Avec remise d'une esquisse (procédure inspirée du concours)

La MIQCP recommande de mettre en œuvre la procédure formalisée du concours:

- Un délai de candidature > 22 jours;
- Un délai de remise de prestations > 1 mois;
- **Une commission « inspirée » du jury :**
  - Collégialité mais nombre réduit;
  - Un ou deux architectes indépendants du maître d'ouvrage.
- **Une indemnisation des concurrents** ≥ 80% du prix estimé des études.
- **Une présentation des projets par leurs auteurs.**

Procédure adaptée de maîtrise d'œuvre

Avec remise d'une « intention architecturale » avant entretien

Les objectifs :

Evaluer des idées fondatrices de projets et non des projets formalisés,

Préparer un dialogue entre la maîtrise d'ouvrage et les candidats,

Rechercher l'économie de moyens pour chacun.

Procédure adaptée de maîtrise d'œuvre

Avec remise d'une « intention architecturale » avant entretien

Les étapes:

Sélection de 3 ou 4 candidats sur « compétences et références »,

Remise d'une «lettre-programme» = restitution des objectifs et des principales préoccupations de la maîtrise d'ouvrage,

Visite du site par les / avec les candidats,

«Lecture constructive» de la «lettre-programme» = décryptage et interprétation du «dessein» de la maîtrise d'ouvrage,

Remise d'une intention architecturale = textes et croquis,

Entretien nourri par «les intentions architecturales» des candidats.

Procédure adaptée de maîtrise d'œuvre

Avec remise d'une « intention architecturale » avant entretien

La forme de rendu : **2 formats A3 de textes + 1 format A3 de croquis**

Première planche A3 « écouter »	Deuxième planche A3 « proposer »	Troisième planche A3 « illustrer»
«Lecture inventive» de la commande par le candidat texte éventuellement illustré	**«Intention architecturale»** du candidat texte éventuellement illustré	Planche de dessins illustratifs de «l'intention architecturale» Schémas emblématiques

Indemnité obligatoire: 80% des prestations (art 74 II CMP)
3 à 5 jours de travail= 2500 à 3500 € HT

Procédure adaptée de maîtrise d'œuvre

Avec remise d'une « intention architecturale » avant entretien

Les prestations demandées auront pour objet d'asseoir et d'illustrer le travail préalable de l'architecte pour analyser la commande du maître d'ouvrage et soumettre les idées directrices qui pourraient fonder le futur projet.

Elles ne constituent en rien le début d'un projet; projet qui ne pourra être proposé ultérieurement par le concepteur retenu.

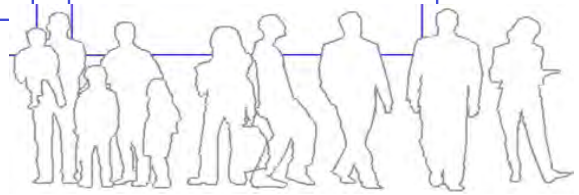
L'intention architecturale sera composée d'écrits explicatifs et de schémas, croquis illustratifs servant de support au dialogue, à la négociation qui s'instaurera entre le maître d'ouvrage et chacun des candidats ayant remis leur prestation.

la qualité s'invente et se partage

Présenter | Observer | Guider

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

La conduite de projet en regard des enjeux du développement durable

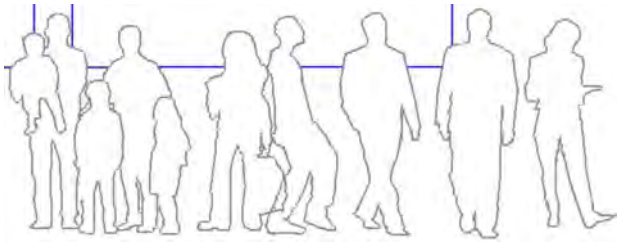


la qualité s'invente et se partage

Présenter | Observer | Guider

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

Fondation d'un projet durable



Fondations d' un projet durable

« ***L'économie résidentielle demeure l'économie qui se délocalise le moins facilement*** »

«*Au cœur de cette économie, il y a celle du territoire, des villes, du paysage et de l'aménagement, du patrimoine et des travaux; il y a aussi celle des hommes, de leurs savoirs faire et de leurs aspirations, un patrimoine humain*»

Les enjeux

« ***Prendre en considération l'air du temps*** »

Prendre en compte l'histoire des lieux et le patrimoine en héritage;
Prendre soin du quotidien, des qualités d'usage, des aspirations des hommes;
Privilégier une vision prospective en favorisant le long terme.

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

1 Le management d'un projet durable:

constitue un impératif vers des marges de progrès.

Fondations d'un projet durable

Management d'un projet durable

La démarche de développement durable conforte :

Une analyse approfondie du site élargie au delà
de la simple parcelle, intégrant notamment au niveau de la parcelle les questions d'implantation, et au delà, les questions de déplacement,
de bruit, de paysage…

Fondations d'un projet durable

Management d'un projet durable

Le projet s'inscrit dans un territoire qui a des caractéristiques propres (sociales, spatiales, économiques, culturelles, climatiques, …)

Le projet spatial s'inscrit dans les orientations stratégiques d'un territoire et d'un patrimoine ;
il traduit des objectifs de développement social,

économique, culturel et environnemental

Fondations d'un projet durable

Management d'un projet durable

Le projet durable accorde de l'importance aux études amont (faisabilité, opportunité,…),
aux réflexions prospectives.

Il s'inscrit dans les politiques locales
et dans une stratégie patrimoniale.

Il fonde sa pertinence dans un projet de vie ou d'usage

qui doit être la source de toute opération

Management d'un projet durable

Organisation de la maîtrise d'ouvrage et place des différents acteurs

« L'organisation de la maîtrise d'ouvrage est une des conditions déterminantes de la qualité d'une opération. Un projet durable devra compter sur cette organisation pour devoir sa réussite. »

Fondations d'un projet durable

Management d'un projet durable

Au-delà de la reconnaissance et de la prise en compte effective des trois piliers du développement durable, la mise en place d'un projet durable dépend fondamentalement de sa **gouvernance**, **avant, pendant et après le projet**, depuis la programmation jusqu'à la conception et l'usage.

La gouvernance est définie comme une dynamique d'actions partagées et solidaires entre les acteurs, issue d'un partenariat entre le public, le privé et la société civile.
Elle est fondée sur l'éthique de la responsabilité citoyenne et sur la pluralité des points de vue.

Fondations d'un projet durable

Management d'un projet durable

Désigner un chef de projet, pivot et garant de la qualité durable de l'opération.

Définir un processus de décision précis et transparent.

Le chef de projet doit être garant de l'exhaustivité des investigations et de la pérennité des stratégies retenues.

Fondations d'un projet durable

Management d'un projet durable

L'ambition de réaliser un bâtiment durable doit conduire la maîtrise d'ouvrage à mettre en place une organisation rénovée de la gouvernance de projet :

Le projet n'est pas que le résultat de la culture de la réponse technologique. Le projet n'est pas que l'affaire du questionnement créatif d'une équipe de maîtrise d'œuvre. Le projet c'est aussi une volonté politique, une organisation stable, une stratégie affirmée et l'affirmation de la prise en considération des attentes des usagers.

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

2 la Participation pour un projet durable

Jeter les bases d'un management participatif
Accepter les différences de points de vue

Fondations d'un projet durable

la participation

La mise en œuvre d'un projet durable repose avant tout sur une écoute sensible des différents points de vue, le renoncement aux solutions toutes faites,
des temps de réflexion et d'arbitrage conséquents,
un management de projet particulièrement dynamique et un engagement de tous dans une vision éco-responsable de la conception,
de la construction et de l'aménagement

Fondations d'un projet durable

la participation

La démarche de développement durable suppose :

Une participation accrue des futurs usagers;
L'émergence du programme résulte d'une co-production.
Le recueil des besoins résulte d'une maïeutique subtile entre le programmiste et les futurs utilisateurs.

La démarche de développement durable conforte :

La validation aboutie des questions d'usage et de projet de vie.
Il en va de la capacité du projet futur à garantir une véritable générosité.

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

3 La programmation d'un projet durable

constitue un véritable levier de conduite du changement.

la programmation

Le programmiste :

permet d'élargir le questionnement du maître d'ouvrage, de poser toutes les questions et de procéder à de vrais arbitrages pour engager le processus de projet sur des voies cohérentes
dès son origine.

la programmation

Le pré-programme d'un projet durable :

Etape fortement renforcée, demande plus de réflexion pour aboutir à conforter la nécessité, procéder au choix de démolir moins, réhabiliter plus, construire autrement, affirmer conforter un site, arrêter une stratégie et s'y tenir.
La confirmation du projet requiert une co-décision avec les représentants institutionnels des futurs utilisateurs pour les impliquer.

la programmation

La démarche de développement durable ne remet pas en cause le déroulé d’ une opération.

Elle accorde non seulement une importance accrue à la phase pré-opérationnelle, mais aussi
à la mise en service et au suivi-évaluation
de l’ opération dans le temps.

la programmation

La qualité d'usage

La qualité d'usage est intimement liée au bien être et au confort, à la fonctionnalité, à l'accessibilité, à l'appropriation,
à la sûreté et la sécurité, à la flexibilité, à l'évolutivité.

La qualité d'usage, pensée pour tous et évolutive, est une réponse aux exigences culturelles et sociales du développement durable.

la programmation

La démarche de développement durable conforte :

La validation aboutie des questions d'usage
et de projet de vie;
Une analyse approfondie du site élargie au delà de la simple parcelle, intégrant notamment au niveau de la parcelle les questions d'implantation.

la programmation

La volonté de faire durable impose de faire
les choix fondamentaux le plus tôt possible.

Des arbitrages pris ultérieurement au programme,
voire aux études d'avant projet, seraient de nature
à compromettre cette stratégie de durabilité,
et à entamer significativement l'enveloppe
budgétaire qui y a été réservée.

la programmation

Réaffirmation du coût global

Le coût global comprend les coûts d' investissement:

Les études et diagnostics;
Les acquisitions de terrain ou de bâtiments;
Les travaux;
Les réseaux, espaces verts et abords.

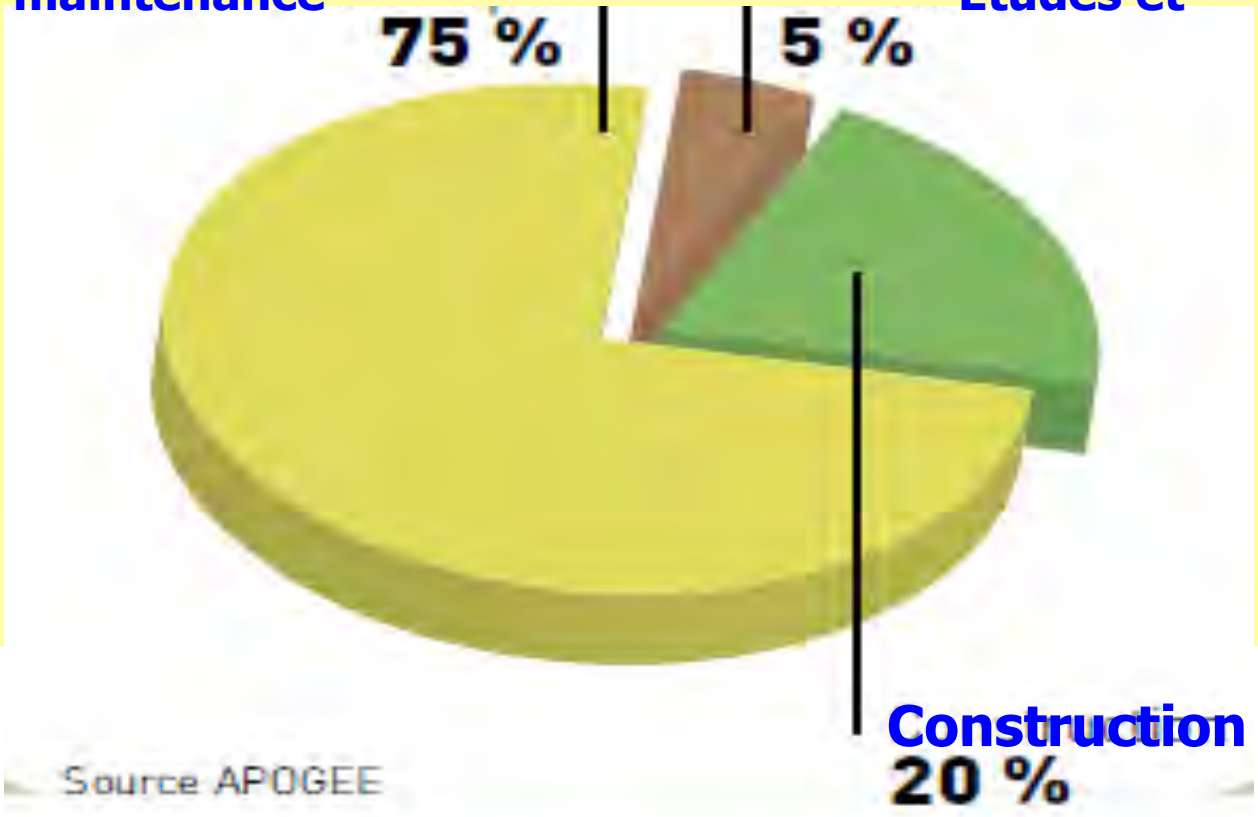
Fondations d'un projet durable

la programmation

Répartition moyenne des coûts dans le cycle de vie d'un bâtiment

Exploitation maintenance

Etudes et assistance



Source APOGEE

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

4 La maîtrise d'œuvre d'un projet durable

n'appelle pas à priori de nouvelles compétences, mais questionne leur ordre d'entrée en scène.

La maîtrise d'œuvre

Si le nombre et la compétence des acteurs engagés dans la conception d'une architecture éco-responsable n'a pas vocation à augmenter,
c'est l'organisation précise du jeu des acteurs
dans les différentes étapes qui s'impose comme la principale clef de la réussite du projet et de sa réalisation.

La maîtrise d'œuvre

Les BET aux côtés de l'architecte pour notamment définir la stratégie énergétique :

Réduire de façon draconienne les besoins du bâtiment; Récupérer toutes les pertes et fuites qui peuvent l'être; Couvrir le reliquat par des systèmes énergétiques adaptés; Recours

privilégié aux énergies renouvelables locales.

La maîtrise d'œuvre

Conséquences pour la maîtrise d'ouvrage :
Le choix de l'équipe de maîtrise d'œuvre s'opère en regard de sa composition, son organisation et des compétences qu'elle propose.

Les projets continuent toutefois d'être évalués selon deux critères: La qualité de la réponse au programme; La compatibilité du projet avec la partie de l'enveloppe financière affectée aux travaux.

La maîtrise d'œuvre

Un renforcement de la mission de base de maîtrise d'œuvre;
Des délais d'études adaptés à une réflexion de plus en plus pointue ;
Une rémunération à la hauteur d'exigences et de prises de responsabilité renforcées.

La maîtrise d'œuvre

L'ESQUISSE,
le lieu des ARBITRAGES STRATEGIQUES

Le plan masse très fortement conforté:

stratégie spatiale, fonctionnelle et formelle,
d'installation de l'opération dans le territoire
et de traitement de la parcelle,
stratégie bioclimatique, énergétique et constructive

La maîtrise d'œuvre

Les études d'avant projet

Le projet durable ne s'accompagne pas forcément d'un regain d'intérêt pour les technologies sophistiquées.

La recherche de solutions simples doit être assumée

Il est indispensable de continuer une vraie activité de concertation avec la maîtrise d'usage pendant les études de projet afin de s'assurer de sa pleine coopération future.

La maîtrise d'œuvre

Le livret de gestion et d'usage durables

La réception et la livraison d'un projet durable à ses destinataires, doit garantir les conditions de la pérennité des efforts effectués lors de la conception et du chantier.

Elle doit assurer la transmission aux équipes d'exploitation, mais aussi aux usagers, de la mémoire du projet et la bonne compréhension des principes et stratégies de durabilité de l'ouvrage.

La maîtrise d'œuvre

Le livret de gestion et d'usage durables

Elaboration des documents pour l'exploitation et l'usage du bâtiment, et évaluation

L'approche durable repose principalement sur des principes constructifs, le métabolisme de l'ouvrage, mais aussi sur des options technologiques, des produits ou matériaux innovants, et des systèmes énergétiques dont il est nécessaire d'évaluer l'efficacité réelle.

La maîtrise d'œuvre

Le livret de gestion et d'usage durables

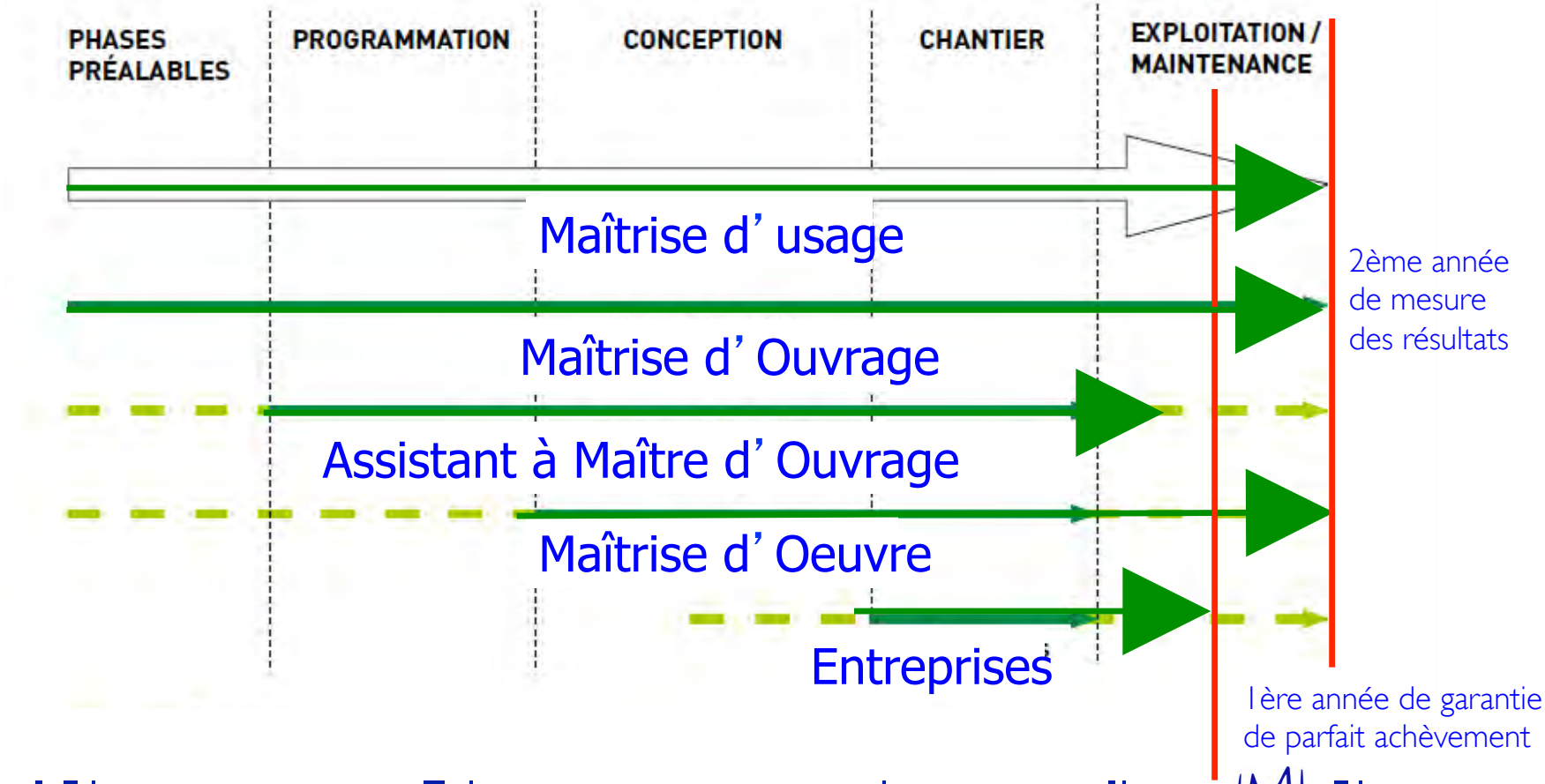
Elaboration des documents pour l'exploitation et l'usage du bâtiment, et évaluation

Un suivi-évaluation des performances portant sur au moins une saison de chauffe et une saison chaude s'impose.

La première année est neutralisée pour le parfait achèvement et pour s'assurer de la fiabilité du dispositif de mesures.

Fondations d' un projet durable

La maîtrise d' œuvre



La maîtrise d'œuvre

Le livret de gestion et d'usage durables

Elaboration des documents pour l'exploitation et l'usage du bâtiment, et évaluation

Par conséquent l'évaluation doit être communiquée de manière didactique à la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, mais aussi aux utilisateurs et usagers en tant qu'outil fondamental d'amélioration des pratiques.

La maîtrise d'œuvre

Le livret de gestion et d'usage durables

Elaboration des documents pour l'exploitation et l'usage du bâtiment, et évaluation

Les qualités du bâtiment durable peuvent être fortement engagées selon la façon dont les usagers vont l'occuper. Aussi à l'information des occupants quand ils prennent possession de l'ouvrage, doit succéder une sensibilisation à l'impact de leurs comportements sur les performances de leur équipement, habitat, outil de travail.

La maîtrise d'œuvre

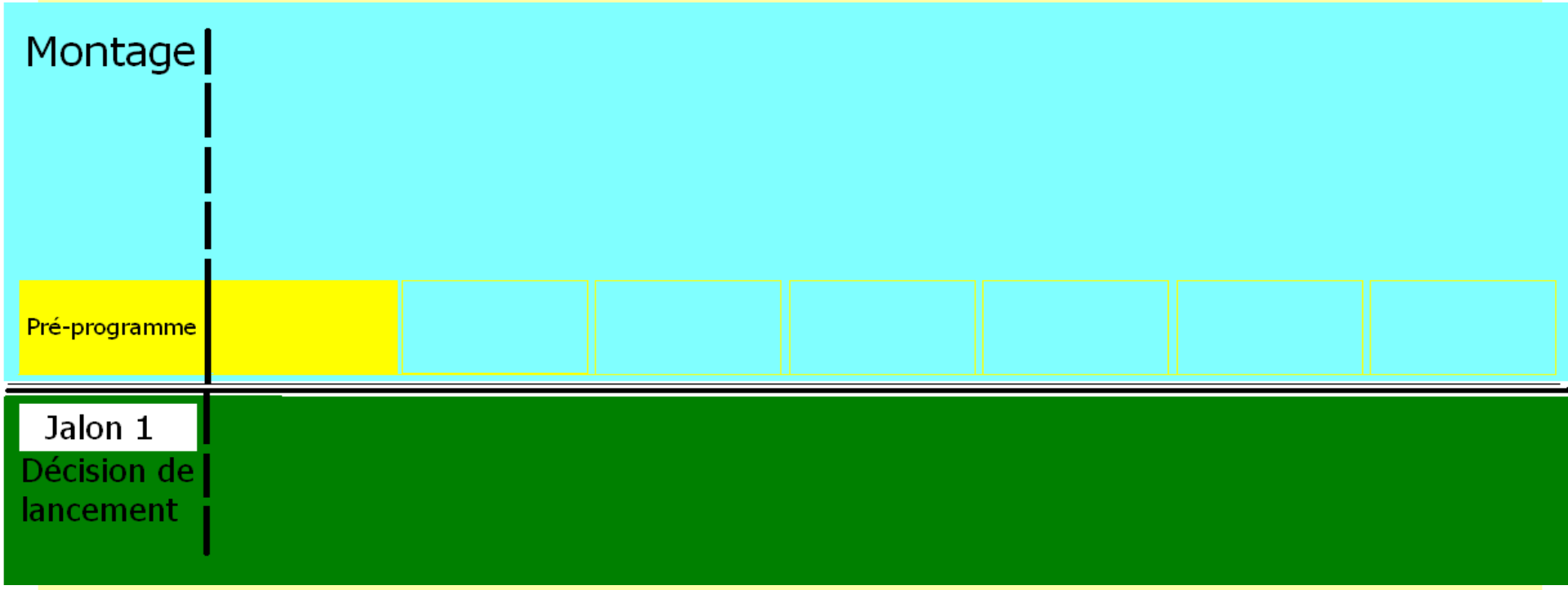
Le livret de gestion et d'usage durables

Elaboration des documents pour l'exploitation et l'usage du bâtiment, et évaluation

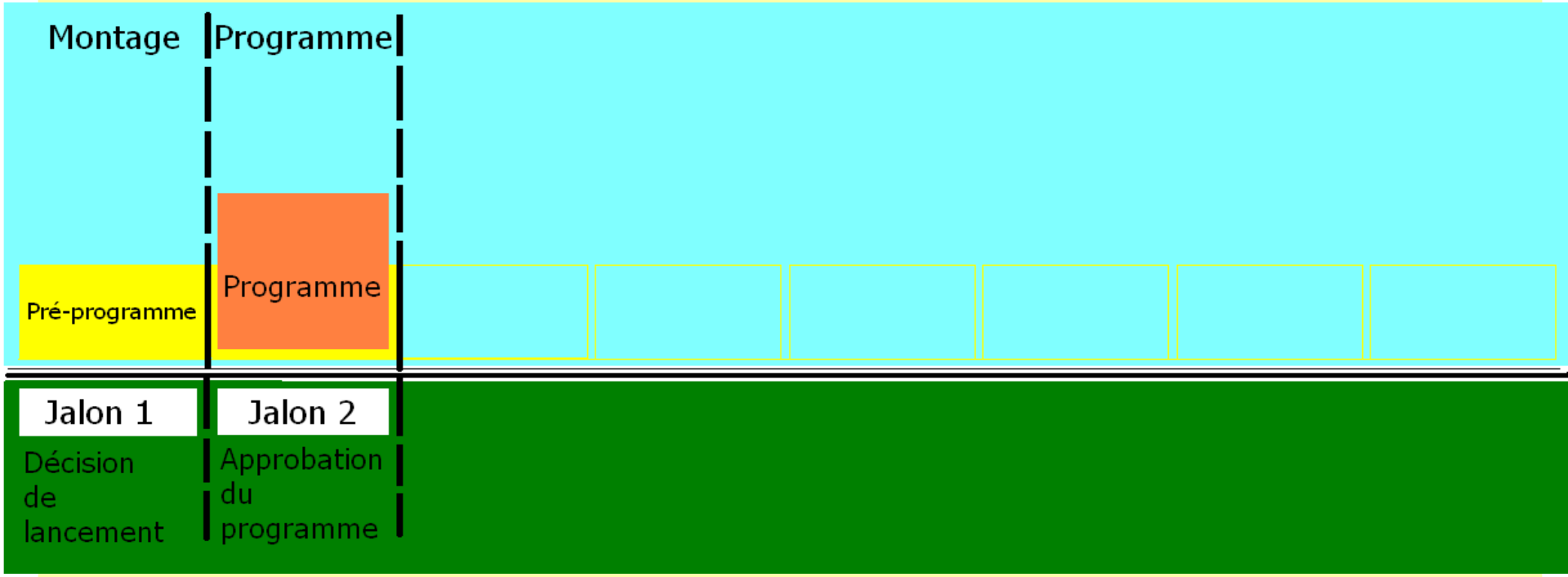
Le mode d'emploi ou livret de gestion et d'usage durables constitue la synthèse des dossiers contractuels obligatoires. Outil pratique, il doit se présenter comme un véritable mode d'emploi.

Compte tenu de l'impact que peuvent avoir leurs comportements sur les performances du bâtiment, ce livret de gestion et d'usage durables s'adresse plus particulièrement aux occupants.

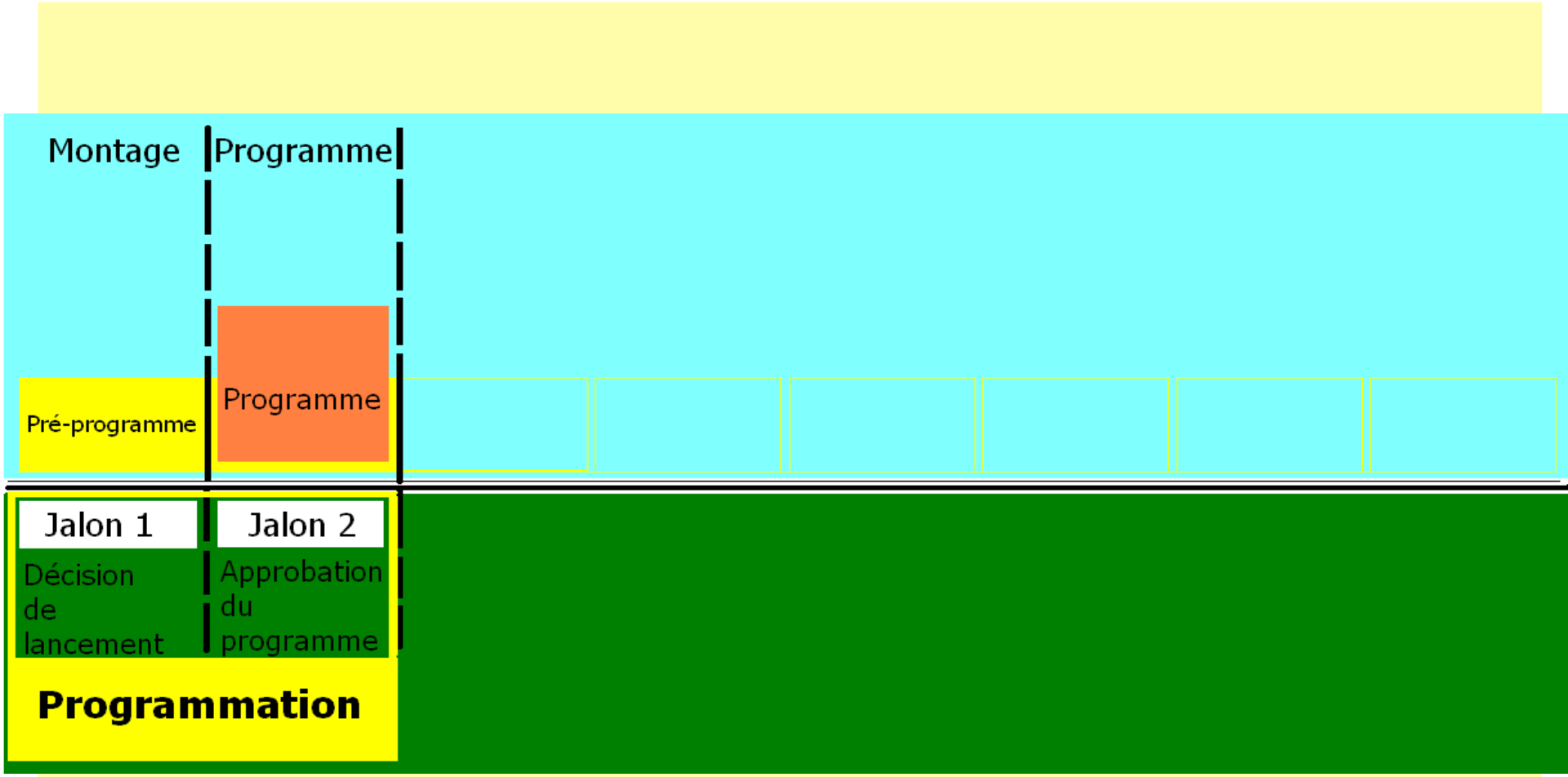
Fondations d’ un projet durable



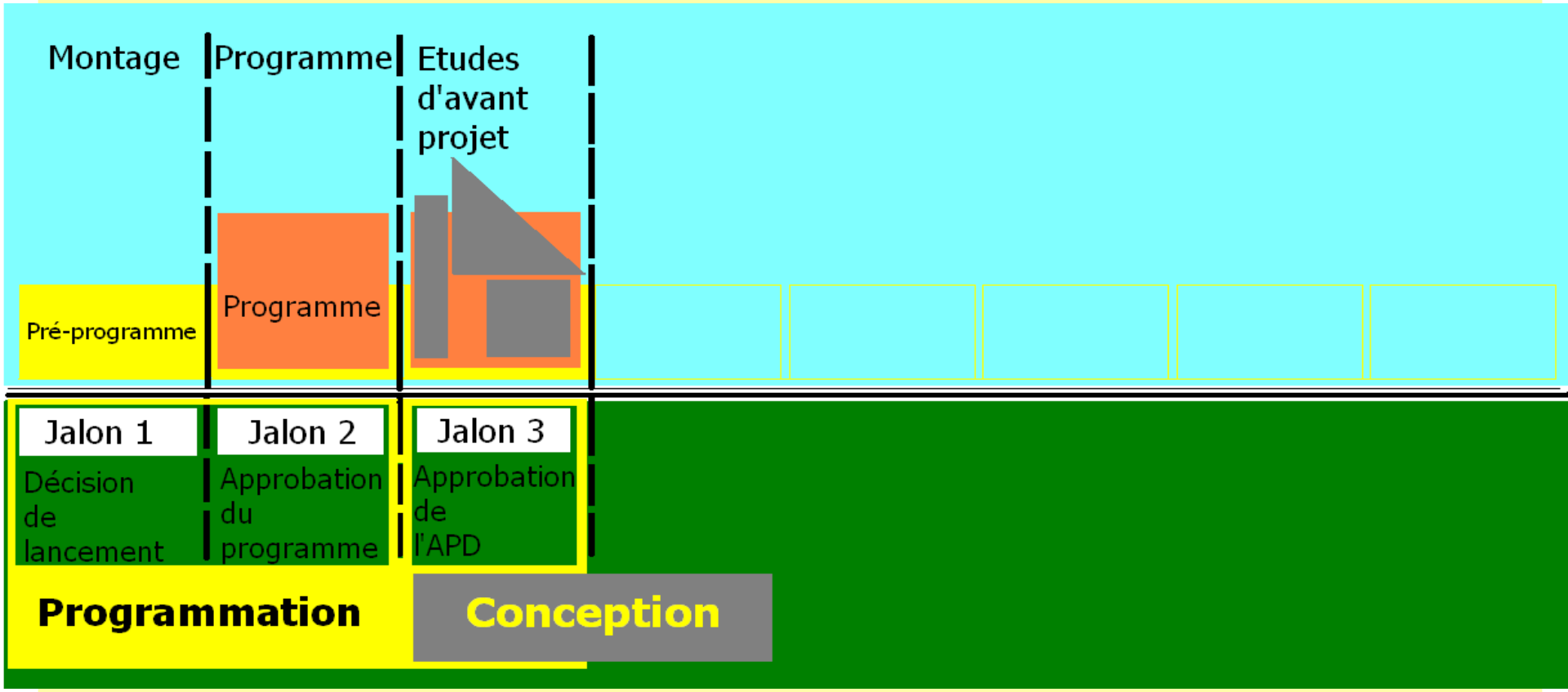
Fondations d’ un projet durable



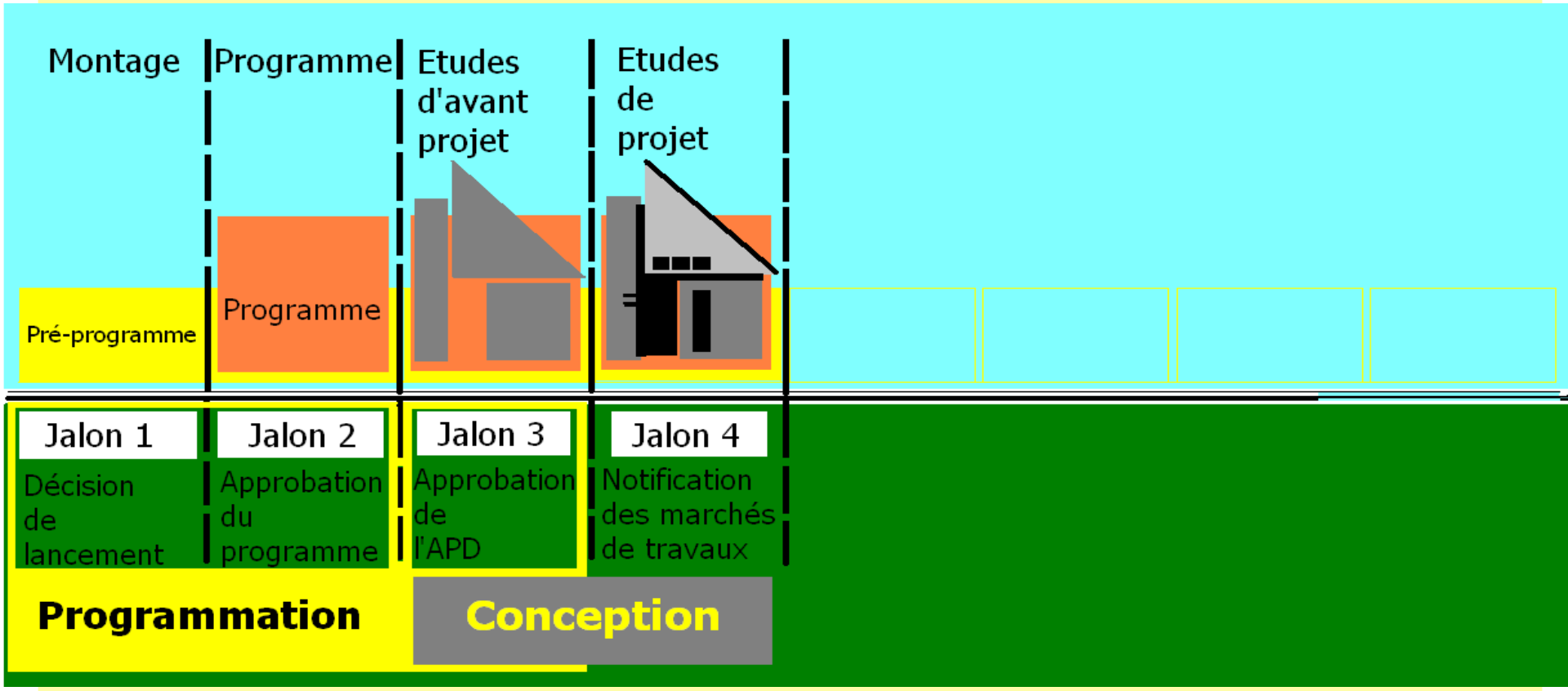
Fondations d’ un projet durable



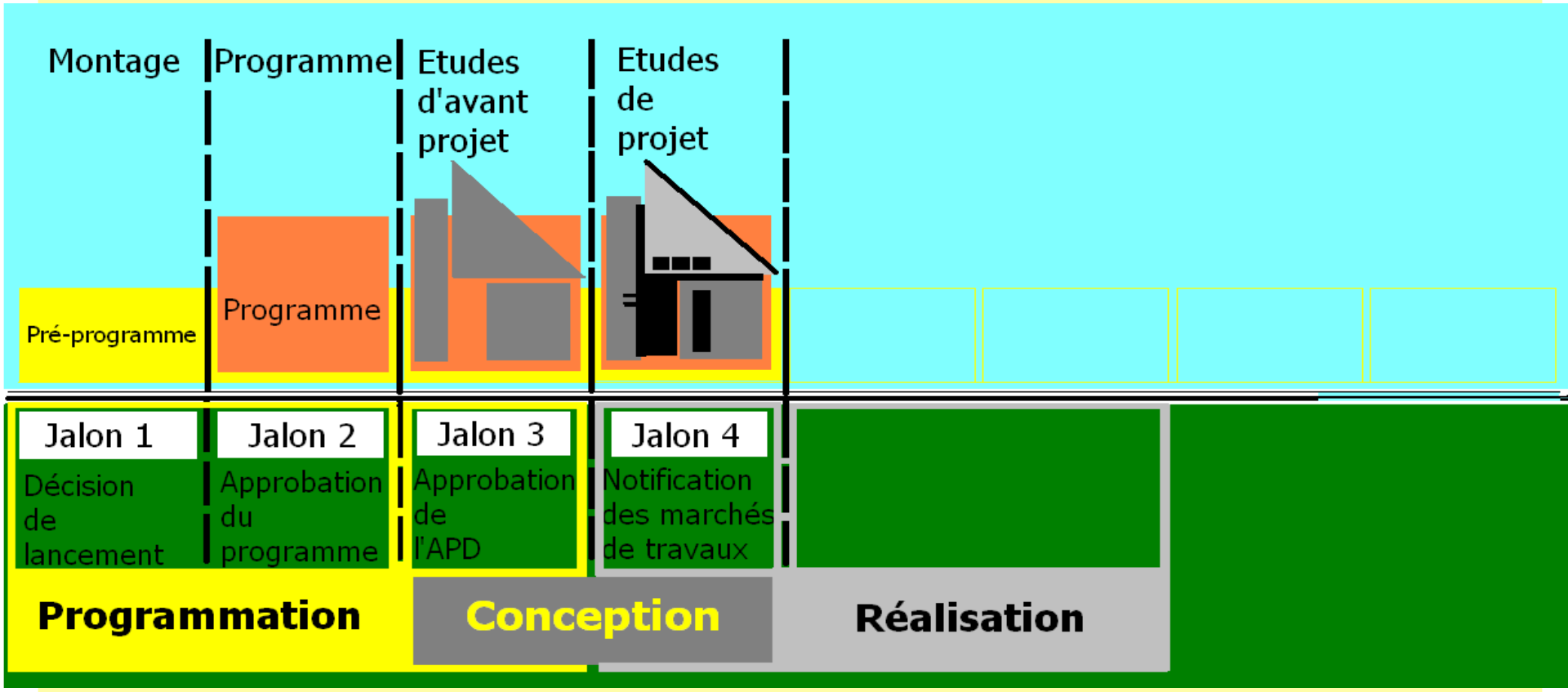
Fondations d’ un projet durable



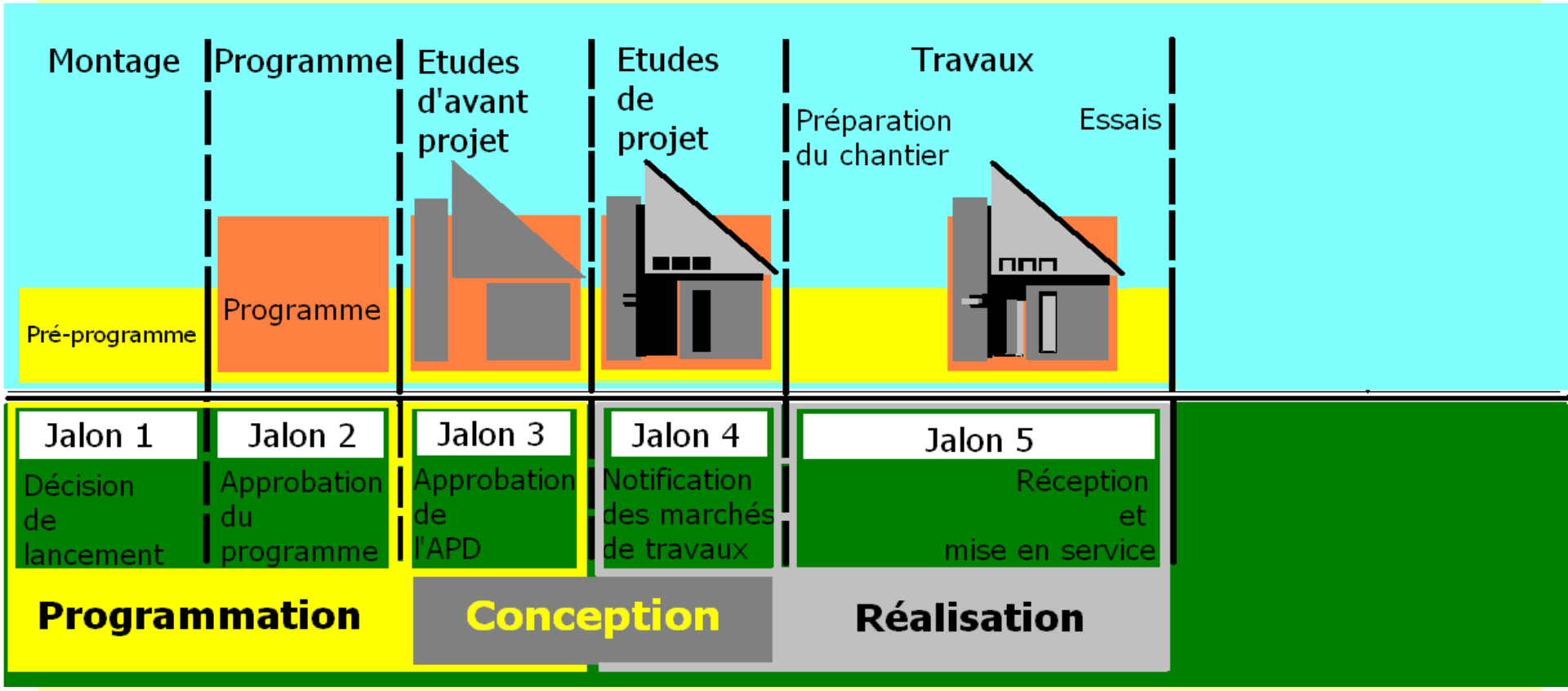
Fondations d’ un projet durable



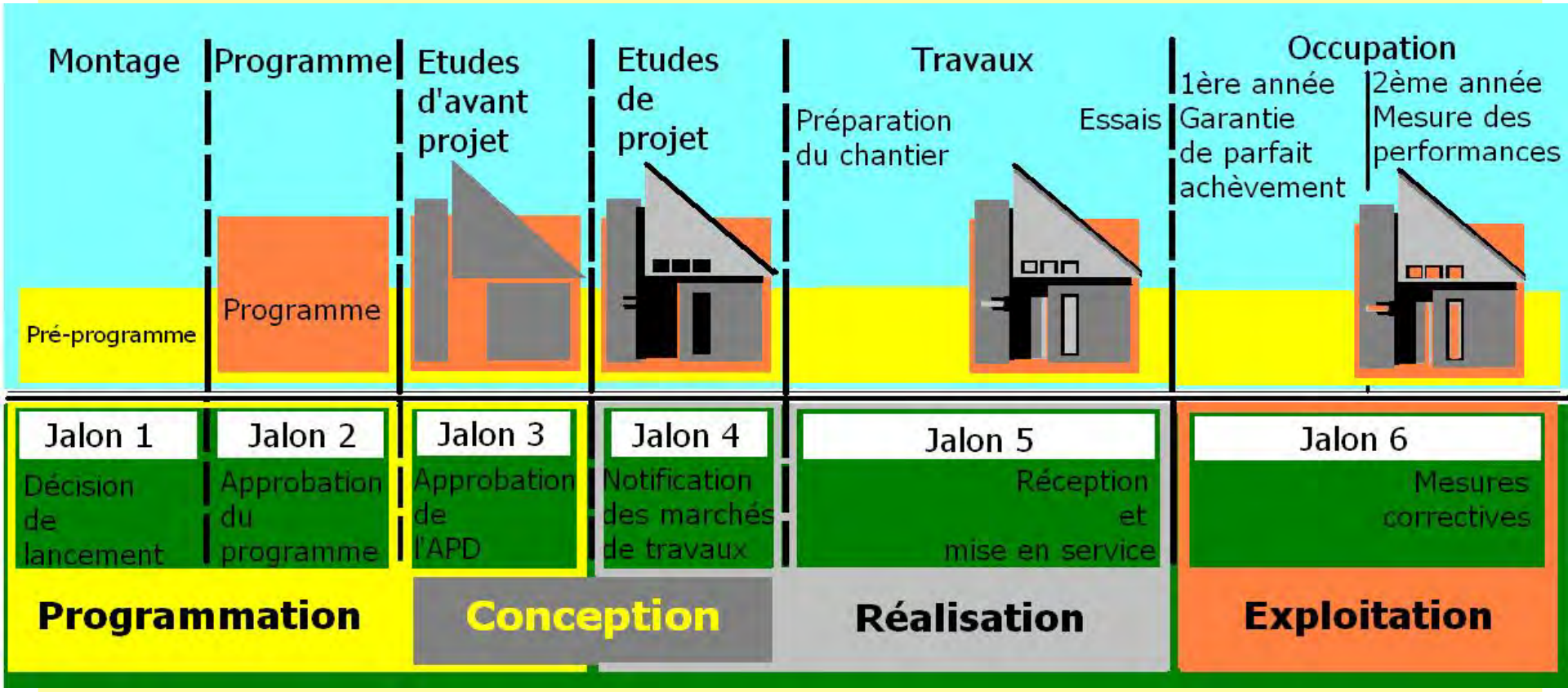
Fondations d’ un projet durable



Fondations d’ un projet durable



Fondations d’ un projet durable



la qualité s'invente et se partage

Présenter | Observer | Guider

mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques

La conduite d'un projet durable:

Juste une révolution copernicienne
Un changement de paradigme